

Sistem Informasi Manajemen Penjualan Pada PT Brikasa Palembang

M. Alfath Napian(alfath.napian@gmail.com), Hikmah Ade Permatasari
(hikmahadep@gmail.com)

Dedy Hermanto(Dedix@stmik-mdp.net), Dewi(dewi@mdp.ac.id)

Jurusan Sistem Informasi
STMIK GI MDP

Abstrak : Tujuan penelitian skripsi ini adalah untuk merancang sistem informasi manajemen penjualan pada PT BRIKASA Palembang yang berbasis aplikasi desktop sehingga dapat mempermudah, mempercepat, dan mengurangi tingkat kesalahan dalam pengolahan data penjualan. Metodologi yang digunakan adalah metodologi RUP (*Relational Unified Process*). Metodologi ini memiliki 4 fase antara lain: *Inception*, *Elaboration*, *Construction*, dan *Transition*. Untuk pengimplementasian sistem penulis menggunakan *Microsoft Visual Studio 2008* dan *Microsoft Sql Server 2008* sebagai *database*. Hasil rancangan sistem informasi ini diharapkan dapat mempermudah pihak perusahaan dalam memberikan informasi bagi pihak pimpinan dan mempermudah dalam pengelolaan data penjualan pada bagian *By Product*. Dengan adanya sistem ini diharapkan mampu mengatasi masalah-masalah yang ada pada penjualan produk samping sehingga dapat meningkatkan kinerja pada Bagian *By Product* PT BRIKASA Palembang.

Kata kunci : RUP (*Rational Unifield Process*), Sistem Informasi Manajemen, *Microsoft Visual Studio 2008*.

Abstract : *Research objective of this thesis is to design management information system sales at PT Brikasa Palembang – based desktop application that can simplify, accelerate, reducing the error rate in data processing sales. Methodology used is RUP (Relational Unified Process). This methodology has 4 phases include : inception, elaboration, constrution, and transition. For the implementation of the system the authors, the results provide information for the design of the system and facilitate leadership in the management of sales data in part of by product. With this system is expected to solve the problems with the product sales side so as to improve the performance part of by product PT Brikasa Palembang.*

Key Words : *RUP (Rational Unifield Process), management nformation system, Microsoft Visual Studio 2008.*

1 PENDAHULUAN

Penjualan merupakan suatu kegiatan yang menghasilkan nilai bagi perorangan maupun perusahaan. Kegiatan penjualan terbagi menjadi dua kategori yaitu penjualan barang dan penjualan jasa, yang mana kedua penjualan tersebut bermanfaat bagi kehidupan perorangan maupun perusahaan baik dari segi nilai ekonomis maupun dari manfaat yang diberikan.

Setiap perusahaan menginginkan perkembangan bisnis secara pesat untuk mendapatkan laba yang sebesar-besarnya. Namun, untuk mencapai keberhasilan dalam bisnis, kegiatan - kegiatan pada perusahaan haruslah didukung dengan teknologi informasi agar kegiatan-kegiatan yang ada dalam perusahaan dapat berjalan secara efektif dan efisien selain itu dapat meningkatkan kinerja perusahaan.

PT BRIKASA merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan produk sampling (*By Product*) seperti NH₃, CO₂, O₂, N₂ dan Dry Ice. Selama ini PT BRIKASA dalam proses pengelolaan penjualan dan persediaan produknya menggunakan *Microsoft Excel*, sehingga penyimpanan datanya masih terpisah – pisah. Hal tersebut membuat pihak perusahaan menjadi kesulitan dalam mengelola data penjualan dan data persediaan serta *manager* perusahaan kesulitan untuk mengetahui produk mana yang paling banyak terjual, berapa banyak produk yang terjual, siapa pelanggan yang paling sering membeli produk pada PT BRIKASA dalam satu periode, hal hal tersebut sangat berpengaruh pada pengambilan keputusan untuk penjualan dan persediaan produk pada periode yang akan datang.

Periode pada PT BRIKASA terbagi menjadi 2 yaitu pertanggal 1 – 15 dan pertanggal 16 – 31, selama ini untuk mengetahui produk mana yang paling banyak terjual, berapa banyak produk yang terjual, siapa pelanggan yang paling sering

membeli produk harus dilakukan pencarian satu persatu dari laporan hingga mendapatkan produk yang paling banyak terjual dalam satu periode.

Bentuk laporan yang diberikan kepada *manager* masih dalam bentuk angka – angka yang belum diolah sehingga pihak *manager* kesulitan dalam pembacaan laporan untuk melihat kemajuan dalam hal penjualan. *Manager* juga mengalami kesulitan dalam membandingkan berbagai tingkat penjualan serta dalam menganalisis laporan. Berbagai keputusan yang dihasilkan akan semakin lambat diambil karena *manager* membutuhkan waktu yang lama untuk mempelajari laporan.

Oleh sebab itu, berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk membuat aplikasi yang dapat membantu pihak perusahaan dalam mengelola dan memantau data penjualan perusahaan yang penulis tuangkan dalam bentuk skripsi dengan judul “**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN PADA PT BRIKASA PALEMBANG**”.

2 LANDASAN TEORI

2. 1 Sistem Infprmasi Manajemen

Sistem informasi manajemen adalah sebuah sistem informasi pada level organisasi yang berfungsi untuk membantu perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan dengan menyediakan *resume* rutin dan laporan-laporan tertentu. Sistem informasi manajemen mengambil data mentah (*Transaction Proccesing System*) dan mengubahnya menjadi kumpulan data yang lebih berarti yang dibutuhkan untuk menjalankan tanggung jawabnya (Al-Fatta, 2007, hal. 12).

Sistem informasi manajemen merupakan sistem informasi yang dibutuhkan di perusahaan untuk

mendukung dalam pengambilan keputusan perusahaan untuk ke depannya. Untuk menunjang sistem informasi manajemen pada perusahaan agar dapat lebih mudah dalam mengambil pengambilan keputusan yang berkaitan dengan manajemen perusahaan dapat menggunakan aplikasi SIM sehingga keputusan yang diputuskan menjadi lebih cepat dibandingkan sebelum menggunakan aplikasi SIM.

2.2 Penjualan

Penjualan adalah jumlah total yang dibebankan ke pelanggan untuk barang terjual, termasuk penjualan tunai dan penjualan secara kredit. (Reeve, 2009, hal. G-13).

Penjualan merupakan aktivitas atau transaksi yang melibatkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan yang dibutuhkan oleh perorangan maupun perusahaan.

2.3 Metodologi RUP

Unified Process atau dikenal juga dengan proses iteratif dan *incremental* merupakan sebuah proses pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara iteratif (berulang) dan inkremental (bertahap dengan *progress* menaik).

2.3.1 Fase - fase RUP

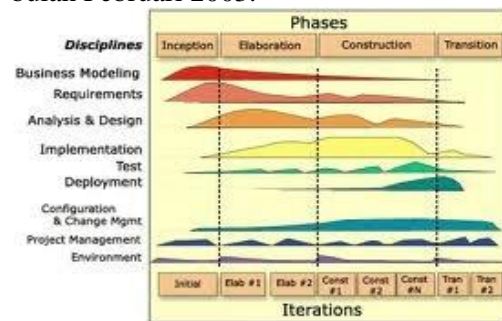
Fase – fase RUP yang dilakukan oleh penulis dalam pengembangan sistem pada skripsi ini yaitu sebagai berikut :

1. *Inception* (Permulaan)

Pada tahapan ini penulis melakukan permulaan dalam membangun sebuah sistem. Permulaan dalam membangun sebuah sistem ini yaitu dimulai dengan kegiatan – kegiatan seperti berikut :

Iteratif bisa dilakukan di dalam setiap tahap, atau iteratif tahap pada proses pengembangan perangkat lunak untuk menghasilkan perbaikan fungsi yang inkremental (bertambah menaik) di mana setiap iterasi akan memperbaiki iterasi berikutnya. Salah satu *Unified Process* yang terkenal adalah RUP (*Rational Unified Process*) (Rosa, 2011, hal.105).

RUP (*Rational Unified Process*) adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang-ulang (*iterative*), fokus pada arsitektur (*architecture-centric*), lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (*use case driven*). RUP merupakan proses rekayasa perangkat lunak dengan pendefinisian yang baik (*well defined*) dan perstrukturannya yang baik (*well structured*). RUP menyediakan pendefinisian struktur yang baik untuk alur hidup proyek perangkat lunak. RUP adalah sebuah produk proses perangkat lunak yang dikembangkan oleh *Rational Software* yang diakuisisi oleh IBM di bulan Februari 2003.



Gambar 1 : Metodologi RUP

a. Mengumpulkan data

Pada kegiatan ini, penulis melakukan pengumpulan data guna untuk menunjang pembangunan sistem. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara yaitu melakukan tanya jawab pada perusahaan yang menjadi tempat penulis untuk melakukan

pembangunan sistem ini. Selain itu penulis juga mengumpulkan data dengan cara studi literatur yang bertujuan sebagai panduan untuk melakukan pembangunan sistem dan sebagai panduan untuk pembuatan laporan skripsi.

b. Menentukan ruang lingkup

Pada kegiatan ini, penulis menentukan ruang lingkup dalam pembuatan skripsi. Menentukan ruang lingkup tersebut dilakukan penulis agar skripsi ini memiliki batasan – batasan mengenai apa yang akan dibuat dan dikerjakan pada pembangunan sistem dan pembuatan laporan skripsi. Ruang lingkup yang ditentukan oleh penulis yaitu melakukan pembangunan sistem informasi manajemen penjualan pada bagian *By Product* dan *output* yang dihasilkan oleh sistem tersebut akan ditujukan pada *manager*.

c. Identifikasi permasalahan

Pada kegiatan ini, penulis melakukan identifikasi permasalahan yang ada pada bagian *By Product*. Kemudian permasalahan – permasalahan yang teridentifikasi tersebut penulis tuangkan pada skripsi ini dan mencari pemecahan masalahnya.

d. Identifikasi kebutuhan

Pada kegiatan ini, penulis melakukan identifikasi tentang kebutuhan – kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh pihak perusahaan. Kebutuhan yang dibutuhkan oleh perusahaan kemudian akan dibangun pada pembangunan sistem ini agar kebutuhan tersebut dapat

terrealisasi dan dapat membantu dalam meningkatkan kinerja perusahaan.

2. *Elaboration* (Perluasan/perencanaan)

Pada tahapan ini penulis melakukan kegiatan analisis permasalahan, analisis kebutuhan, analisis kelayakan seperti analisis biaya dan manfaat, analisis teknis. Selain itu penulis juga membuat alur logika sistem yang dituangkan pada *activity diagram*, kemudian dilakukan juga analisis terhadap spesifikasi dari *hardware* dan *software* yang nantinya akan digunakan pada sistem ini. Setelah itu dilakukan perancangan – perancangan seperti merancang *class diagram*, *sequence diagram*, melakukan perancangan basis data serta membuat rancangan tampilan antar muka yang akan digunakan pada pembangunan sistem.

3. *Construction* (Konstruksi)

Pada tahapan ini penulis melakukan pemeriksaan terhadap tahap *inception* dan *elaboration*. Hal tersebut dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah analisis dan perancangan desain telah sesuai dengan kebutuhan yang akan dicapai. Selain itu pada tahapan ini juga dilakukan pengimplementasian dari analisis permasalahan dan analisis kebutuhan yang kemudian dituangkan ke dalam bahasa pemrograman sehingga menjadi sebuah sistem utuh dan dapat digunakan untuk menunjang kegiatan perusahaan.

Dalam pembuatan sistem ini penulis menggunakan *Microsoft Visual Studio 2008* untuk menampilkan rancangan *interface* dan di dalamnya menggunakan koding program agar tampilan *interface* tersebut dapat menjalankan fungsinya dengan sebagaimana mestinya dan *Microsoft SQL Server 2008* yang digunakan sebagai *database* yang menampung semua data – data yang diinput melalui *interface* oleh pengguna.

Setelah sistem tersebut selesai dibuat, penulis melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun yang bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun tersebut telah sesuai atau masih diperlukan perbaikan – perbaikan agar sistem tersebut dapat sesuai dengan kebutuhan dan menjawab permasalahan.

4. *Transition* (Transisi)

Pada tahapan ini penulis melakukan proses *deployment* yaitu kegiatan penginstalan sistem yang telah dibuat ke instansi serta penulis melakukan pelatihan penggunaan sistem yang telah dibuat kepada calon pengguna sistem pada perusahaan tersebut.

2.4 Microsoft Visual Studio 2008

Microsoft Visual Studio 2008 merupakan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk pengembangan berbagai macam aplikasi yang memiliki berbagai macam tipe antara lain aplikasi *desktop*, *command line*, aplikasi *web*, *windows* *mobile* (*pocket pc*) (Sadeli, 2009, hal. 2).

Microsoft Visual Studio 2008 adalah sebuah alat yang digunakan untuk membuat sebuah tampilan aplikasi yang disertai dengan pemberian *coding* pada setiap *form* yang bertujuan agar aplikasi tersebut dapat melakukan fungsi yang ingin diwujudkan oleh pembuat aplikasi.

2.5 Microsoft SQL Server 2008

Microsoft SQL Server 2008 adalah sebuah DBMS (*Database Management System*) yang dibuat oleh *Microsoft* untuk ikut berkecimpung dalam dunia pengolahan data dan penyimpanan data (Wahana Komputer, 2010, hal. 2).

Microsoft SQL Server 2008 adalah sebuah alat yang digunakan sebagai media penyimpanan dan pengolahan data

dan juga dapat dipadukan dengan aplikasi VB (*Visual Basic*).

2.6 Crystal Reports

Crystal Report merupakan digunakan untuk penyajian laporan berdasarkan data yang telah diolah dan dirancang di dalam *database* yang dibuat oleh programmer (Sadeli, 2009, hal. 6).

Jadi dapat disimpulkan *crystal report* merupakan suatu alat penampil data – data dari *database* dan menyajikannya dalam bentuk sebuah laporan.

3 ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN

3.1 Analisis Permasalahan

Untuk dapat mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh PT Brikasa Palembang, maka penulis membuat kerangka kerja pemecahan masalah. Kerangka kerja pemecahan masalah yang digunakan yaitu kerangka *PIECES*. Analisis permasalahan dilakukan dengan menggunakan kerangka *PIECES* (*Performance, Information, Economics, Control, Eficiency, Service*). Adapun permasalahan yang muncul diidentifikasi dengan menggunakan kerangka *PIECES* yaitu sebagai berikut :

1. *Performance*

Terjadi pemborosan waktu yang membuat kinerja manajemen pada PT Brikasa masih kurang efektif seperti pengelolaan pada data penjualan, data produk, data pelanggan, data pembelian yang belum dikelola secara efektif. Contohnya yaitu untuk membuat laporan penjualan kasie *By Product* membutuhkan waktu 20

hingga 30 menit untuk membuat laporan penjualan.

2. *Information*

Informasi yang didapatkan oleh *manager* dari laporan tersebut kurang efektif dan efisien karena laporan yang disajikan berupa angka – angka yang belum diolah sehingga *manager* harus mempelajari terlebih dahulu laporan tersebut.

3. *Economics*

Pengambilan keputusan yang lama atau lambat dikarenakan pengaruh dari keterlambatan laporan berakibat terhadap hasil penjualan bagian *By Product* kedepannya. Sehingga apabila terjadi satu saja kesalahan dalam menentukan keputusan yang akan diambil akan berakibat kerugian pada perusahaan khususnya pada bagian *By Product*.

4. *Control*

Sistem yang ada di perusahaan tersebut belum memiliki pengamanan terhadap data – datanya sehingga orang yang tidak berhak dapat melihat dan mengambil data-data tersebut. Selain itu data – data tersebut dapat rusak dengan seiring berjalannya waktu karena menggunakan kertas dan media penyimpanannya yaitu pada lemari arsip.

5. *Efficiency*

Laporan yang dilaporkan kepada *manager* mengalami keterlambatan dikarenakan laporan

tersebut harus direkap terlebih dahulu mengenai data – data yang telah terjual. Serta apabila *manager* ingin mengetahui jumlah penjualan per periode tertentu penjualan produk mana yang paling banyak terjual maka *manager* harus mencari data produk terjual tersebut satu persatu terlebih dahulu pada laporan yang dilaporkan, sehingga baru mendapatkan data produk mana yang paling tinggi tingkat penjualannya dalam satu periode tersebut.

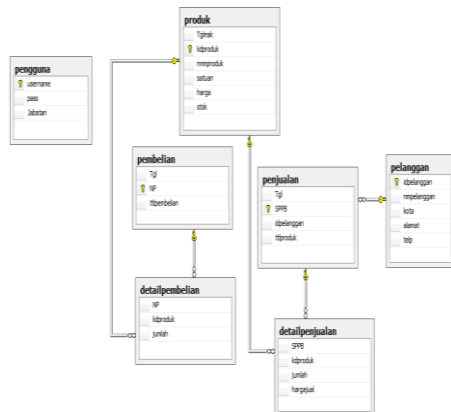
6. *Service*

Belum adanya suatu aplikasi yang mampu memberikan kepuasan bagi pihak manajemen dan yang dapat menunjang penyediaan informasi menjadi lebih cepat dan membantu manajer dalam hal pengambilan keputusan.

3.2 Analisis Kebutuhan

Pada analisis kebutuhan, penulis menggunakan diagram *use case* dan tabel glosarium *use case* untuk mengidentifikasi kebutuhan – kebutuhan yang dibutuhkan. Tujuan pembuatan *use case* ini adalah untuk menganalisis dan mendapatkan kebutuhan – kebutuhan yang tepat untuk membangun sebuah sistem.

Berikut ini diagram *use case* pada pengembangan sistem pada PT Brikasa Palembang adalah sebagai berikut :



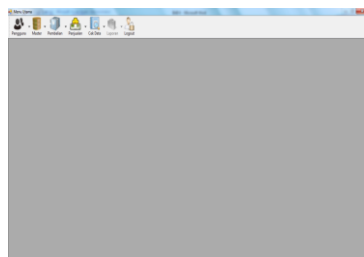
Gambar 4 : Database Diagram

4.3 Rancangan Antarmuka

Form login digunakan untuk melindungi agar data tidak dapat diakses oleh orang yang tidak berkepentingan. Untuk masuk ke aplikasi pengguna diharuskan mengisi *form login* terlebih dahulu sehingga dapat mengakses keseluruhan menu di dalam aplikasi.

Gambar 5 : Form Login

Form utama digunakan untuk dapat mengakses menu di dalam aplikasi berdasarkan jabatan.



Gambar 6 : Form Utama

Form ini digunakan untuk menginput data pembelian produk yang nantinya akan dijual kepada pelanggan. Di dalam *form* pembelian ini terdapat tanggal pembelian, NP (Nomor Pembelian), kode produk, nama produk, harga, satuan, stok, jumlah, total produk dan total pembelian.

Gambar 7: Form Pembelian

Form ini digunakan untuk menginput data penjualan produk yang dijual kepada pelanggan. Di dalam *form* penjualan ini terdapat tanggal, SPPB yang merupakan dari nomor surat penyerahan pengeluaran barang, Id pelanggan, nama produk, kode produk, harga, satuan, stok, jumlah, total produk dan total penjualan.

Gambar 8 : Form Penjualan



Gambar 9 : Form Grafik Penjualan

5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penulisan skripsi yang telah diuraikan pada bab – bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan sistem informasi manajemen penjualan ini, dapat dihasilkan laporan – laporan berisi informasi penjualan, pembelian serta pelanggan sebagai pembanding untuk membantu *manager* dalam menganalisis dan menindaklanjuti keputusan seperti apa yang akan diambil mengenai kegiatan yang berkaitan dengan bagian *By Product*.
2. Dengan adanya *database* pada sistem ini data – data yang terpisah dapat saling berhubungan sehingga dapat mempermudah mendukung kegiatan transaksi pada perusahaan dimulai dari pencatatan, perhitungan, pengelolaan serta pembuatan laporan
3. Waktu yang dibutuhkan dalam pembuatan laporan lebih singkat dibandingkan menggunakan sistem yang lama.

5.2 Saran

Adapun saran yang diberikan penulis untuk PT Brikasa Palembang yaitu :

1. Perusahaan perlu melakukan *back-up* data secara berkala baik dalam per bulan maupun per tahun untuk menghindari terjadinya kehilangan data akibat kerusakan pada sistem.
2. Agar pengelolaan aplikasi lebih efektif, maka disarankan agar aplikasi yang telah dibuat ini

lebih dikembangkan lagi sesuai dengan kebutuhan instansi.

3. Aplikasi yang telah ada perlu dilakukan perawatan agar aplikasi dapat menjalankan fungsinya dengan baik.
4. Akan lebih baik jika perusahaan melakukan pelatihan terhadap pengguna sistem baru atau dapat mempekerjakan orang yang ahli di bidang TI sehingga penggunaan sistem dapat lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A.S, Rosa, 2011, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*, Modula, Bandung.
- [2] Fatta, Hanif Al, 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [3] Komputer, Wahana, 2010, *Short Course SQL Server 2008*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [4] Pressman, Roger S, 2010, *Rekayasa Perangkat Lunak edisi 7*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [5] Reeve, James M et.al, 2009, *Pengantar Akuntansi Adaptasi Indonesia*, Salemba Empat, Jakarta.
- [6] Sadeli, Muhammad, 2009, *Visual Basic.net 2008 untuk Orang Awam*, Maxikom, Palembang.

